

**Special:** Effektverkabelung für Gitarre

## SOUNDCHECK SPECIAL

**Durchblick im FX-Dschungel!**

Welche Geräte gibt es und was können sie

Seite 32

**Die 11 Gebote**

der Verkabelung

Seite 36

**1-2-3 ... dabei!**

So bastelt ihr euch das passende FX-Setup

Seite 44

# Die 11 Gebote der Verkabelung

## Alles unter Kontrolle

Mit jedem zusätzlichen Effektgerät wird nicht nur die Sound-Auswahl größer, sondern auch die Notwendigkeit, die diversen Equipment-Komponenten sinnvoll zu organisieren. Die folgenden Punkte vermitteln euch das notwendige Know-how, damit Ihr eure Effekte jederzeit im Griff habt.

**G**anz gleich, ob man seine Bodentreter auf ein Stück Holz schraubt oder lieber 19-Zöller stapelt – wenn das geliebte Effekt-Setup ordentlich funktionieren soll, muss man sich schon ein paar Gedanken machen. Zumindest über Stromversorgung, Verkabelung und Steuerung. Auch der Auf- und Abbau bzw. der Transport des Equipments sollte ein Thema sein. Doch mit ein bisschen Planung geht das alles leichter, als man denkt.

### 1. Gebot

#### Du sollst nicht am Kabel sparen

Leider neigen viele Musiker dazu, sich zur Verkabelung irgendwelche billigen Kabel zu holen – nachdem sie vielleicht gerade erst einen Haufen Geld für ein neues Boutique-Pedal ausgegeben

haben. Das ist nur allzu menschlich, aber sehr bedauerlich. Denn nicht nur das Effektgerät, auch jedes Kabel stellt zunächst mal eine Unterbrechung des Signalverlaufs dar. Je kürzer die Kabelstrecke und je höher die Qualität der Verbindungen, desto besser klingt das gesamte Setup. Deshalb sollte man bei der Verkabelung hochwertiges Material einsetzen und die Verbindungen so kurz wie möglich halten. Im Handel gibt es genügend Patch-Kabel mit geraden und gewinkelten Steckern oder auch spezielle Zwischenstecker, mit denen sich Bodentreter mit seitlichen Ein- und Ausgängen bequem und platzsparend verschalten lassen.

Bei größeren Boards oder ganz unterschiedlichen Pedalformaten und dergleichen ist es längerfristig sinnvoller, sich eigene Kabel in der passenden Länge anzufertigen. Es sei denn, man

tauscht die Geräte permanent aus. Natürlich gilt das nicht nur für Pedalboards, sondern auch für die Verkabelung im Rack. Besonders elegant lässt sich das beispielsweise mit George L's extrem einfach selbst zu konfektionierenden Kabel-Sets verwirklichen. Man schneidet die Kabel einfach auf die zwischen Input und Output gemessene Länge und schraubt die Buchsen darauf, fertig.

### 2. Gebot

#### Du sollst für sicheren Strom sorgen

Das klingt wie ein Aufruf an unsere Stromversorger, gilt aber ebenso fürs Gitarren-Equipment. Fangen wir zunächst bei den größeren Multi-effekten an. Bei 19"-Geräten und Multis im Board-Format trifft man entweder auf ein integriertes



**Der Standard:** In professionellen Racks findet sich nahezu immer ein Spannungstabilisator.

Netzteil, das sich dann mittels eines soliden Netzkabels mit der nächstgelegenen Steckdose verbinden lässt. Soweit kein Problem, und fürs Rack lassen sich auch diese Kabel auf die richtige Länge trimmen, um Kabelsalat zu vermeiden. Wer es richtig professionell machen möchte, verwendet ohnehin einen zentralen Stromverteiler, der sämtliche Rack-Komponenten speist und im Idealfall auch noch einen Spannungstabilisator nebst RF-Filter beinhaltet.

**Nach wie vor werden die meisten Effektgeräte für den Musiker jedoch mit einem externen Netzteil betrieben.** Das hat zwar den Vorteil, dass etwaige Störeinflüsse desselben außerhalb des Gehäuses bleiben. Nachteile gibt es allerdings auch. So brauchen die Netzteile reichlich zusätzlichen Platz im Rack beziehungsweise auf der Verteilerleiste. Außerdem muss man sie irgendwie befestigen (zum Beispiel mit einem Streifen Klettband), damit sie beim

## SOUNDCHECK

### Praxistipp

#### Noch mehr Spannung

Wer öfter mit seinem Equipment unterwegs ist, für den ist die Anschaffung eines ausreichend dimensionierten, stabilisierten und kurzschlussfesten Mehrfachnetzteils sicherlich die beste Methode. Hierfür sollte man sich die geplanten Effektgeräte hinsichtlich ihres Stromverbrauchs ansehen (wird in „mA“ für Milliampere angegeben), das Ganze zusammenrechnen und dann ruhig nochmals 20 bis 30 Prozent mehr Power einkalkulieren. Das reicht dann auch noch, falls man vielleicht irgendwann mal ein oder zwei weitere Pedale dazu stellen will. Besonders empfehlenswert sind hierfür Geräte wie der Big John von Carl Martin, Jim Dunlops Power Brick, T. Rex' Fuel Tank, Voodoo Labs Pedal Power 2 oder die diversen Spezialprodukte des Dänen Poul Csik, mit denen sich dann alle denkbaren Gerätekombinationen, auch mit exotischeren Ansprüchen (18-Volt à la MXR, Line 6 Modeler, Electro Harmonix Röhrenteile mit 12-Volt Wechselspannung, usw.) problemlos powern lassen. Sehr interessant ist auch

der VHT Valvulator I, ein Highend-Pufferverstärker und Signalsplitter in Röhrentechnik, der zum einen eine optimale Schnittstelle fürs Gitarrensinal darstellt und zum anderen die Effektperipherie mit Strom versorgt.

**Zugegeben, all diese speziellen „Power Supplier“ sind nicht gerade billig.** Doch wer seine Effekte regelmäßig nutzt (oder öfters vergisst die Kabel aus den Input-Schaltkontaktbuchsen zu ziehen) wird sonst vor lauter Batteriewechseln nicht mehr froh. Ein hochwertiges Mehrfachnetzteil samt den passenden Verteilerkabeln ist also eine lohnenswerte Investition. Noch einfacher kann man sich das Leben machen, wenn man gleich eines der mittlerweile von zahlreichen Herstellern angebotenen Pedalbags oder -cases mit integrierter Stromversorgung erwirbt. Da braucht man sich dann auch über die sichere Unterbringung der Effektgeräte beim Transport keine Gedanken mehr zu machen.

**Viel mehr als ein Netzteil:** VHTs Valvulator I ist auch ein Pufferverstärker.



## Special: Effektverkabelung für Gitarre

Transport nicht herumfliegen und das Verbindungskabel abreißen. Bei diversen Multieffekt-Boards und einigen röhrenbetriebenen Einzelpedalen, die eben direkt auf dem Bühnenboden liegen, besteht dagegen die Gefahr, dass man beim Spielen versehentlich aufs Kabel tritt. Falls das Gerät also über einen entsprechenden Haken und/oder Knickschutz verfügt, sollte man das Netzkabel zur Sicherheit unbedingt daran befestigen. Besonders artistisch veranlagte Performer sollten außerdem über die Anschaffung eines passenden Ersatznetzteil für den „Erste-Hilfe-Koffer“ nachdenken.

**Unterschiedliche Methoden der Stromversorgung bieten sich bei den einfachen Pedaleffekten an.** Die meisten können wahlweise per 9-Volt-Block oder externem Netzteil betrieben werden. Nun mögen ja Puristen darauf schwören, dass der Bat-

### SOUNDCHECK

#### Praxistipp

#### Hard As A Rack

Auch im 19"-Bereich herrscht kein Mangel an Gehäusen aller Art, wobei man neben den klassischen, schweren Road-Case-Ausführungen auch leichte Kunststoff-Racks und sogar gepolsterte Rack-Bags zum Umhängen bekommen kann, die für kleinere Setups gut geeignet sind. Sicherheit ist also keine Frage von Größe und Gewicht! Falls man jedoch tatsächlich mal eine größere Rack-Anlage zusammenstapelt, gehören auf jeden Fall die schwersten und korpulentesten 19"-Zöller (zum Beispiel Endstufen) nach unten. Außerdem sollte man Geräte, die beim Betrieb heiß werden, nach Möglichkeit nicht direkt überbauen und zudem für ausreichende Belüftung sorgen.

**Tourende Profis gehen häufig noch einen Schritt weiter und packen ihre Lieblingspedale gleich mit ins Rack.** Die Treter finden auf speziellen Rack-Schienen oder -Auszügen Halt und werden dann mittels Looper und Control-Board ferngesteuert. Die Schweizer Firma Prostage zum Beispiel bietet den XDS, eine multifunktionale Looper-/Switcher-/Netzteil-Schublade für den professionellen Einsatz. In Sachen Sicherheit, aber auch bezüglich der Sound-Qualität ist das natürlich die ultimative Lösung. Das Audiosignal bleibt komplett im Rack, und nur die Steuersignale werden zur Bühne vor geleitet. Ein kleiner Nachteil ist, dass man beim Spielen nicht mehr so leicht an die Regler der einzelnen Effekte herankommt. Aber das spielt für die meisten Musiker keine Rolle.

Alles im Rack: Gitarristen großer Acts packen alle Geräte in ein solides Rack.



etriebetrieb vor allem bei einigen kultigen Analoggeräten besser klinge. Aber auf Dauer ist das nicht gerade umweltfreundlich und auch nicht besonders praktisch. Digitale Geräte haben ohnehin einen zu hohen Stromverbrauch, als dass man mit Batterien lange Vergnügen daran hätte. Wer nur wenige Pedale braucht kann nun mit mehreren Einzel- oder einem einfachen Mehrfachnetzteil arbeiten. In letzterem Fall sollte man allerdings wissen, dass man sich unter Umständen unangenehme Nebengeräusche einfängt, wenn man analoge und digitale Geräte an einem einzelnen „Saftspender“ betreibt. Auch die im Elektronikbedarf angebotenen simplen Netzteile mit umschaltbarer Spannung sind mit Vorsicht zu genießen. Musik-Equipment stellt nun mal etwas höhere Ansprüche an die Technik. Wer hier ein paar schnelle Euro einspart, bezahlt das nicht selten an anderer Stelle. Die aufwändigen kurzschlussgesicherten Spezialnetzteile mit isolierten Ausgängen aus dem Musikfachhandel gibt es schließlich nicht umsonst.

#### 3. Gebot

#### Du sollst Signal und Strom auseinanderhalten

Die Ursachen für unerwünschte Nebengeräusche im Effekt-Setup können verschiedenster Art sein. Einer davon ist schlicht rein physikalischer Natur. Wir ersparen uns und euch jetzt die Physikstunde zu diesem Thema und sprechen einfach ein generelles Wort der Warnung aus: „Keep'em Separated!“ hieß es bei The Offspring, und treffender kann man es auch nicht sagen. Denn wo immer man Stromkabel und Audioleitungen mehr oder weniger parallel führt, riskiert man Einstreuungen, was die Signalqualität hörbar beeinträchtigt. Aus diesem Grunde sollte man Netz- und Audioleitungen nach Möglichkeit penibel auseinanderhalten. Das gilt sowohl für die Strippenführung auf dem Pedalboard wie für die Kabelage im Rack. In letzterem Fall sind Kabelbinder eine große Hilfe, um die Strippen sinnvoll aufzuteilen und dann sauber getrennt links und rechts an den Gehäuseseiten entlang zu führen. Mit selbstklebendem Klettband kann man sich dort an den kritischen Stellen auch leicht eine passende Zugentlastung basteln. So bleiben die Kabel auch beim Transport sicher an Ort und Stelle.

**Lässt sich der Kontakt der beiden Kabelgattungen überhaupt nicht vermeiden, sollte man versuchen, sie so zu verlegen, dass sie sich im 90-Grad-Winkel kreuzen.** Das minimiert die Beeinflussung. Bei einem Board mit vielen verschiedenen Einzeleffekten ist die räumliche Trennung logischerweise schwieriger hinzubekommen. Schon wegen der unterschiedlichen Anschlüsse und Gehäuseformate und auch weil das Platzangebot auf dem Board begrenzt ist, klappt das leider nicht immer. Trotzdem sollte man um die Problematik

wissen, damit man gezielt eingreifen kann, wenn es irgendwo zu besonderen Störgeräuschen kommt. Deshalb sollte man sich auch hier nicht mit der erstbesten Geräteanordnung zufrieden geben, sondern ruhig ein bisschen experimentieren. Nur so lässt sich das Setup auch hinsichtlich der Nebengeräusche optimieren. Das gilt übrigens auch für 19"-Geräte, vor allem, wenn es sich um solche mit eingebautem Netzteil handelt. Diese können im ungünstigen Fall in die Signalverarbeitung darüber oder darunter angebrachter Geräte einstrahlen. Hier hilft nicht selten eine Höheneinheit mehr Luft zwischen den jeweiligen Gehäusen oder ein Positionswechsel im Rack.

#### 4. Gebot

#### Du sollst deine Effektgeräte sicher verstauen

Man sollte meinen, dass es in jedermanns Interesse liegen müsste, auf die Sicherheit des eigenen Equipments zu achten, gerade beim Transport und während des Auftritts. Wie oft sieht man aber trotzdem auf der Bühne todesmutige Kollegen, die einen 19"-Prozessor ungesichert auf dem



Alles in einem: Pedalboards (hier ein Rockcase) bieten den Geräten nicht nur Schutz, sondern beinhalten oft auch Stromversorgung und Loops.

Tragegriff ihres Combo oder Topteils balancieren lassen. Die Kabel baumeln einfach so vor dem Amp herum oder hängen sogar bis zum Boden. Ein unachtsamer Fußtritt und das Gerät verabschiedet sich für immer! Ebenso wagemutig ist die beliebte Praktik, Bodentreter einfach lose in einer Tasche oder – oh, Graus! – hinten im offenen Combo-Gehäuse herumzutragen. Da genügt eine hastige Bewegung oder ein Abrutschen der Hand und schon sind ein paar Poti-Knöpfe ab oder aber die empfindliche Lautsprechermembran macht mit einem scharfkantigen Pedalgehäuse Bekanntschaft. Da man außerdem gemeinhin kaum rutschfeste Bühnenböden vorfindet, stehen ein paar locker verkabelte Einzelpedale oder leicht gebaute Multieffekt-Boards auch beim Gig nicht unbedingt super sicher. Klar, man kann das Ganze vorher mit Gaffa festtappen. Aber das gibt spätestens beim Wiederabziehen eine Riesensauerei und sieht auf Dauer wirklich nicht sonderlich appetitlich aus.

**Spätestens, wenn man mehr als drei oder vier Einzelgeräte sein Eigen nennt, sollte deshalb ein ordentliches Pedalboard beziehungsweise ein**

## Special: Effektverkabelung für Gitarre

**Rack-Gehäuse Pflicht sein.** Es muss ja nicht gleich die ultramassive Flightcase-Ausführung sein. Ein ausreichend stabiles Transportbehältnis ist in jedem Fall sinnvoll. Zum einen sind die Effektgeräte darin einfach sicherer aufgehoben und zum anderen spart man sich den umständlichen Auf- und Abbau vor und nach jedem Gig. Ein für alle Mal verkabelt, und fertig! Wer statt Einzeleffekten lieber eines der weit verbreiteten Multieffektboards nutzt (Boss' GT- oder ME-Serie, DigiTechs GNX, Line 6s Floor-POD, Korgs AX-Serie, Rocktrons Utopia-Modelle, usw.), sollte selbstverständlich ebenfalls in ein solides Transport-Case oder wenigstens in eine entsprechend stabile Tasche investieren. Das kann nie schaden.

### 5. Gebot

#### Du sollst nicht unnötige Schätze horten

**Das klingt doch mal richtig biblisch! Tja, ein ganz schwieriger Punkt:** Denn hat man erst einmal eine gewisse Anzahl an Effektgeräten gesammelt, scheinen sich die Dinger beinahe von allein zu vermehren. Es ist ja auch toll, wenn man eine



**Safety First:** Auch Multieffektgeräten sollte man ausreichenden Transportschutz gewähren.

schöne Auswahl zur Verfügung hat, und es macht Spaß immer mal wieder ein neuen Effekt und einen neuen Sound zu entdecken. Dennoch sollte man sich vor Augen halten, dass es nicht viel Sinn macht, ein weiteres Teil – und sei es noch so kultig – anzuschaffen, das man vielleicht nur ein mal pro Gig einsetzen kann. Wer sein Equipment nicht nur zu Hause im Wohnzimmer aufbaut, sondern regelmäßig die Bühnen rockt, sollte sich sehr genau überlegen, welchen Aufwand er diesbezüglich betreiben will und kann. Das fängt schon beim Einladen der Gitarrenanlage vor dem Gig an und endet meistens leider auch nicht beim Platzangebot auf der Bühne. Es ist nur selten möglich, ein rie-

siges Effektbrett aufzufahren, ohne früher oder später den Kollegen im wahrsten Sinne des Wortes auf die Füße zu treten – außer, man hätte gerade bei Bon Jovi angeheuert.

### 6. Gebot

#### Du sollst nicht maßlos sein

**Im Übrigen wird der Sound durch ein Übermaß an Effekten nicht unbedingt besser.** Eigentlich dürfte jedem klar sein, dass ein „effektives“ Vollbad das ursprüngliche am Sound eher undefinierbar macht und sich bestenfalls noch für psychedelisch angehauchte Dub-Remixe oder Space-Rock eignet. Das gilt durchweg für Einzelpedale, wie 19"-Prozessoren, Multieffekt-Boards oder auch die beliebten eierlegenden Wollmilchsäue, die mit gemodelter Effektivität auftrumpfen. Obendrein wird das Klangbild ganz unmittelbar durch jedes zusätzliche Gerät ein wenig geschwächt und verfremdet – selbst, wenn keines aktiviert ist. Sobald das Signal zuerst eine Unmenge von Ein- und Ausgangsbuchsen passieren und zwanzig Meter Kabel durchlaufen muss, bevor es am Verstärker ankommt, geht eben einiges an Frische und Dynamik flöten. Dabei spielen diverse physikalische Phänomene eine wichtige Rolle, die wir an dieser Stelle gar nicht näher erläutern wollen. Vielmehr bewahrheitet sich einmal mehr, das Motto: Weniger ist mehr! Oder anders ausgedrückt, eine Hand voll ausgesuchter Geräte bringen einen besseren Sound, als die volle Auswahl am völlig überladenen (Effekt-)Buffet. Ein wohl-dosierter Effekteinsatz macht den Sound interessanter, zu viel davon verdirbt ihn nur.

### 7. Gebot

#### Du sollst die Signalqualität hoch halten

Soll heißen, wenn man sich schon bei der Geräteauswahl nicht zurückhalten kann, sollte man wenigstens dafür sorgen, dass das Audiosignal nicht unnötig belastet wird. Hier gibt es grundsätzlich zwei Ansätze, die sich natürlich auch kombinieren lassen. Möchte man eine große Anzahl von Geräten verwenden – inspiriert etwa von Pink Floyds David Gilmour oder U2s The Edge – empfiehlt es sich, das zarte Instrumentensignal gleich zu Beginn entsprechend aufzupumpen. Dabei helfen so genannte Line Driver, Buffer (etwa der Skrydstrup BF2M) oder Booster-Pedale. Ob das Gerät dabei in Transistortechnik (zum Beispiel Carl Martin Hydra Boost, Fulltone Fat Boost 2 oder Fulldrive 2, Moollon Signal Boost, Seymour Duncan SFX-1, TC Electronic Classic Booster + Distortion) oder Röhrentechnik arbeitet (Hughes & Kettner Tube Factor, Reußenzahn Daniel D., VHT Valvulator 1, etc.) ist nebensächlich beziehungsweise schlicht Geschmacksache.



**Das gibt Power:** Mit Hughes & Kettners Tube Factor kann man das Gitarrensinal ordentlich aufpumpen.

**Im Idealfall übernimmt ein zumindest einigermaßen linear arbeitender, cleaner Pufferverstärker die Impedanzanpassung an das Instrumentensignal und macht es unempfindlich gegen die zuvor bereits angesprochenen, kapazitiven Verluste durch Kabel, Gehäuse, Übertragungswiderstände, usw.** Damit darf die Signalkette anschließend ruhig etwas länger ausfallen. Allerdings sollte man darauf achten, dass man Ein- und Ausgangspegel am Booster möglichst 1:1 einstellt, um die Eingangsstufe der nachfolgenden Geräte nicht zu überfordern. Immerhin sind einige dieser Kombipräparate mit stattlichen Pegelreserven ausgestattet, damit man sie eben auch als Booster zum Übersteuern des Gitarren-Amps oder auch als Aufholverstärker im Effektweg verwenden kann. Hier als Signal-Conditioner muss das Gerät logischerweise immer an bleiben, um seinen Dienst zu versehen. Eine abwechselnde Nutzung als Solo-Boost oder dergleichen ist daher nicht möglich. Wer darauf nicht verzichten kann, muss noch einen weiteren Booster ans Ende der Bodentreterkette, sprich direkt vor den Amp-Input, schalten.

### 8. Gebot

#### Du sollst den Bypass nicht vergessen

**Kommt man mit vier oder fünf Einzelpedalen aus, genügt es womöglich schon, wenn man sich dafür bewusst Geräte mit einem so genannten Hard Bypass aussucht.** Das bedeutet, dass das Signal bei ausgeschaltetem Effekt mechanisch durchgeschaltet wird – so, als hätte man lediglich ein weiteres Patch-Kabel dazwischen. Übrigens ist nicht alles, was sich True Bypass nennt, auch gleich so ein mechanisch aufwändiger Hard Bypass. Wie das mit der Wahrheit so ist, den Begriff „true“ legen einige Hersteller auch ganz anders aus – deshalb unbedingt aufs Kleingedruckte achten! Nun, Hard Bypass hin oder her, man muss sich darüber im Klaren sein, dass allein schon durch den zusätzlichen Widerstand der längeren Kabelwege unweigerlich Höhen verloren

gehen. So sehr das Prinzip also von Puristen gelobt wird; die allein selig machende Lösung ist die mechanische Durchschaltung nicht in jedem Fall. Trotzdem ist sie natürlich jederzeit einem simplen elektronischen Bypass vorzuziehen, der das Signal hörbar belastet, vor allem, wenn man mehrere solcher Treter hintereinander schaltet. Besonders einige Wah-Wah-Pedale und klassische Verzerrer, aber auch viele andere analoge Kult-FX und leider auch die meisten Stimmgeräte sind diesbezüglich ziemlich problematisch und im Bypass-Modus regelrechte Soundkiller. Um hier eine Beeinflussung zu vermeiden, sollte man daher am besten zu einem so genannten Looper greifen.

## 9. Gebot

### Du sollst dein Signal-Routing planen

In bestimmten Fällen (siehe oben), spätestens jedoch ab einer gewissen Menge an Einzeleffekten wird ein Looper unumgänglich. Im Inneren dieser nützlichen Zubehörteile befindet sich so eine Art Stellgleis, um das Signal entweder durch die an der Effektschleife angeschlossenen Gerätschaften oder alternativ direkt zum Ausgang zu leiten. Damit das möglichst klangneutral vonstatten geht, erfolgt das zumeist über eine hochwertige Relais-Schaltung. Solche Looper gibt es etwa von Lehle, Nobels, ToneBone oder auch Roger Mayers schon etwas größere (und noblere) Mission Control mit Funkfernsteuerung. Übrigens lassen sich diese Loop-Boxen praktischerweise auch als A/B-Umschalter verwenden, um etwa zwei verschiedene Amps anzusteuern oder das Signal in zwei verschiedene Effektketten aufzuteilen (etwa mit Kompressor, Chorus und Reverb für Cleansounds und Wah-Wah, Distortion und Delay für Leads).

Wer noch Größeres vorhat, ist mit der neuesten Generation der Lehle-Pedale bestens bedient. Die SGoS-Serie bietet eine Art intelligentes Switching und erledigt diverse Umschaltkombinationen, von der Anwahl der Effekte, übers A/B-Routing zum gewünschten Amp bis zur Kanalschaltung, usw. – mit einem einzigen Fußtritt. Auch mit dezidierten Pedal-Loopern wie Carl Martins Octaswitch oder dem aufwändigen Combinator 2 lassen sich bei Bedarf sehr komplexe Effekt-Umschalt-Presets erstellen. Allerdings sind die modular verwendbaren Lehles meiner Ansicht nach flexibler, da hier das System mit den Ansprüchen des Nutzers wachsen kann. Man fängt mit einem kleinen und überschaubaren Setup an, und nimmt dann bei Bedarf einfach weitere Geräte hinzu. Jedenfalls sollte man sich vorher schon mal genau überlegt haben, wo man in Sachen Equipment längerfristig hin will.

## 10. Gebot

### Du sollst den Effektweg ehren

Sound-Verluste gibt es teilweise auch bei Verwendung von 19"-Prozessoren. Obwohl diese in der Regel mit hohen Signalpegeln arbeiten und meist auch ein- und ausgangseitig hochwertiger ausgestattet sind, kann es dennoch zu Beeinträchtigungen der Signalqualität kommen. Ein typisches Problem ist die Anpassung. Liefert etwa der Haupt-Soundgenerator (sei es ein Amp-Modeler, ein spezielles Overdrive-Pedal oder der Preamp Out beziehungsweise Effekt Send des Verstärkers) zu wenig Pegel für den hier üblichen 0 dB Line Level, muss man am Output-Regler des Prozessors



Steuerzentrale: Wer große Pedalsetups verwalten möchte kommt um Looper (hier Lehles D.Loop) kaum herum.

## Special: Effektverkabelung für Gitarre

auffolen, was vorne fehlt. Das geht allerdings mit erhöhtem Rauschen einher. Abhilfe schafft in diesem Fall ein dazwischen geschalteter Booster oder Signal Buffer (siehe auch 6. Gebot). Bekommt das Effektgerät dagegen eingangsseitig zu viel Pegel, ist das auch nicht viel besser. Sei es, dass man ein einfaches Bodenpedal verwendet oder die Eingangssektion des angeschlossenen Multi-FX einfach zu sensibel ist – in jedem Fall muss man den Pegel vor dem Effektgerät drastisch bremsen, nur um dann unter Umständen festzustellen, dass einem selbiger hinterher wieder fehlt.

**Wohl dem also, der an seinem Verstärker einen Effektweg mit regelbarem Send und Return oder zumindest einen Schalter zur Pegelanpassung hat.** Noch besser ist es, wenn der FX-Loop nicht seriell, sondern parallel arbeitet. Dann nämlich muss nicht das ganze Signal durch die Effektperipherie. Stattdessen wird nur ein kleiner Teil des Signals dafür abgezweigt, der Rest bleibt mit der vollen Signalstärke erhalten. Anschließend wird der Effektanteil dem Basis-Sound, wie bei einem Mischpult, zugemischt. In Sachen Impulstreue und Dynamik ist das die beste Methode. Da kann man selbst mit nicht ganz so hochwertigen Effektgeräten nicht viel kaputt machen. Leider bieten noch immer viele Verstärker nur einen seriellen Loop. Wer das ändern möchte, kann sich allerdings mit speziellen Line Mixern behelfen, wie sie seit vielen Jahren von der Firma Rane angeboten werden. Eine kompaktere und extrem preisgünstige Variante stellen die Minimixer SPX-31

und MIX-41C der deutschen Firma Nobels dar. Wer hingegen auf Highend besteht, kann sich natürlich auch im Skrydstrup Custom Shop ein spezielles Rack-Interface mit Mix-Funktion anfertigen lassen.

**Aber parallel oder nicht, wenn der Verstärker schon einen Effektweg bereit stellt, sollte man ihn nach Möglichkeit auch nutzen.** Das funktioniert einfach besser, als das simple Vorschalten der gesamten FX-Batterie. Natürlich ergibt sich beim Einsatz von Bodentretern im Effektweg das Problem, dass man womöglich lange Kabelwege vom Amp und zurück in Kauf nehmen muss. Das ist hier aber glücklicherweise nicht mehr ganz so schlimm. Das Signal ist an dieser Position durchaus robust genug, um die zusätzliche Strecke weitgehend schadlos zu überstehen. Will man das absolut vermeiden, empfiehlt sich wiederum der Einsatz eines fernsteuerbaren Loopers größerer oder kleinerer Art (zum Beispiel Lehles D. Loop). Daran muss die Nutzung des Effektwegs also nicht scheitern.

### 11. Gebot

**Du sollst nicht auf die Fresse fallen**

**Also, ihr dürft schon auf die Knie fallen und eurem Schöpfer danken, dass euer Sound so gut geworden ist ... aber ansonsten sollte das Schalten und Walten möglichst ohne artistische Einlagen abgehen.** Aber, Spaß bei Seite – jetzt noch mal ganz praktisch! Es liegt auf der Hand,



**Pimp your Setup:** Mit so einem Mini-Mixer kann man einen parallelen Effektweg simulieren.

dass man sich die Steuerung seines Effektsetups nicht unnötig schwer machen sollte. Für umfangreicher bestückte Pedalboards heißt das: Die am häufigsten gebrauchten Effektbüchsen sowie Fußschalter für die Kanalumschaltung und dergleichen gehören in die erste Reihe. Die seltener gebrauchten Teile dürfen ruhig dahinter Platz nehmen. Achtet darauf, dass die Potis in der ersten Reihe möglichst nicht in der direkten Einflugschneise für die zweite Pedalreihe stehen. Das könnte schief gehen. Habt ihr ein Gerät von besonders hoher Bauform dabei, packt es sicherheitshalber gleich in die hintere Reihe.

**Bei sehr großen Boards ist manchmal auch eine pultförmige Anordnung nötig, damit man an die hinteren Reihen noch vernünftig herankommt.** Entweder sucht ihr euch ein fertiges Pedalboard mit entsprechender Form oder lasst euch ein entsprechendes bauen – oder, falls ihr schon eines in planer Ausführung habt, unterfüttert ihr das Ganze beim Gig mit einem entsprechend zugeschnittenen Brett zum darunterlegen. Wah-Wah, Volume- und Controller-Pedale gehören an die Seite. Unabhängig davon, ob ihr Rechts- oder Linksfüßer seid, solltet ihr zuerst ausprobieren auf welchem Bein ihr am sichersten steht und die Pedale dann entsprechend anordnen.

**Analog dazu verhält sich das auch mit den gängigen MIDI-Pedalen** von Boss, Roland oder Behringer, den Floorboards aus dem Hause Line 6 und natürlich erst recht mit den größeren Schaltboards wie Rocktrons All Access, Skrydstrups SC-1 MIDI Foot Controller (für den es sogar noch Erweiterungsmodule gibt) und dem Voodoo Lab Ground Control. Eine clevere Idee, die die Bedienung erheblich erleichtert, setzen die Footcontroller von Prostage um. Deren Gehäuse sind nicht rechteckig, sondern trapezförmig und können so aneinandergestellt werden, dass selbst größte Schalt-Setups (im Gegensatz etwa zum riesigen Skrydstrup-System in der erweiterten Ausführung) angenehm zu bedienen sind und auf der Bühne nicht übermäßig viel Platz wegnehmen. ♦

## SOUNDCHECK

### Praxistipp

#### Der Mehrfach-Looping

Für die Rack-Anwendung bieten sich einige besonders roadtaugliche 19"-Lösungen an, etwa die modularen Audio Looper/Switcher von Voodoo Lab oder Skrydstrups MR10 und die XDS-Drawer und XLS-Looper von Prostage, die im professionellen Bereich weit verbreitet sind. Gesteuert werden diese dann entweder mit herkömmlichen MIDI-Controllern oder mit speziellen Schaltboards, die einem sämtliche Umschaltmöglichkeiten zu Füßen legen. Diese extrem flexiblen und besonders klangneutralen Highend-Systeme mit jeweils vier bis acht optimal abgestimmten Loops kosten natürlich ihr Geld, sind es aber auch wert. Denn wer hat sich noch nicht über zu wenig Platz auf der Bühne geärgert? Wenn alles im Rack ist hat man mehr Raum für sich.

**Eine Sonderposition nehmen schließlich noch Multieffektprozessoren mit integrierter Audioschnittstelle ein.** Geräte wie Boss GT-8 oder GT-10 usw. bieten zumindest eine einzelne, noblere Exemplare wie TC Electronics G-System gleich mehrere Effekt-Loops und Switch-Funktionen, um externe Effektpedale oder sogar Preamps zu verwalten. Als Kompaktanlage ist so etwas kaum zu schlagen. Nicht umsonst verwendet selbst Steve Vai seit einiger Zeit das G-System. Allerdings stößt man bei einer Erweiterung des Setups früher oder später an die Grenzen des Machbaren. Da heißt es genau abwägen, bevor man eine Kaufentscheidung fällt. Wer häufig Änderungen vornimmt, ist mit einem modularen System (wie dem im Abschnitt zum 8. Gebot genannten) langfristig besser dran.



Loop hoch vier: TC Electronics G-System bietet vier komplett unabhängige, schaltbare Loops.